aqprox!

app

SW16

COMMUNICATIONS LINE

GUÍA DE USUARIO
USER GUIDE

16-Port 10/100M Fast Ethernet Switch
APPSW16

Español.....2
English.....7

DECLARACIÓN FCC

Este equipo fue examinado y cumple las limitaciones previstas para un dispositivo digital de la clase B, de conformidad con las disposiciones de la parte 15 de las normas FCC. Estas limitaciones fueron pensadas para proporcionar una protección adecuada contra interferencias perjudiciales en una instalación para el hogar.
Este equipo genera, usa y puede emitir una energía de radiofrecuencias y, si no se instala y se usa de conformidad con las presentes instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales para las radiocomunicaciones. Sin embargo, no se garantiza que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este equipo produce interferencias perjudiciales para la recepción de radio o televisión, lo que se puede determinar apagando y encendiendo el aparato, se recomienda encarecidamente intente corregir estas interferencias llevando a cabo una o varias de las medidas expuestas a continuación:

- Modifique la orientación o la posición de la antena receptora.
- Aumente la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente de un circuito que no sea el que se encuentra a receptor.
- Consulte al distribuidor o a técnico de radio/televisión experimentado.

Este dispositivo cumple las disposiciones de la parte 15 de las normas FCC. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones:

1. Este dispositivo no puede producir interferencias nocivas.
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Advertencia: Cualquier modificación no autorizada de este equipo puede constituir una violación de las normas FCC, lo cual podría tener como consecuencia la revocación de la autorización de utilización del equipo.

DECLARACIÓN FCC SOBRE EXPOSICIÓN A LA RADIACIÓN

Este equipo cumple con los límites para exposición a la radiación establecidos por la FCC para entornos no controlados. Este transmisor no debe colocarse u operarse junto con ninguna otra antena o transmisor. Para anular la posibilidad de exceder los límites FCC de exposición a radiofrecuencia,

la proximidad humana a la antena no deberá ser menor de 20cm durante el uso corriente.

SEGURIDAD

¡Precaución!: No use este producto cerca del agua, por ejemplo, sobre una base mojada o cerca de una piscina.
Evite usar este producto durante tormentas eléctricas. Existe un riesgo remoto de electrocución por un rayo.

CONTENIDO DEL EMBALAJE

En el embalaje del APPSW16 deberá encontrar los siguientes elementos:

- Un Switch de 6 puertos APPSW16 (16-Port 10/100M Fast Ethernet Switch)
- Un adaptador de corriente para el APPSW16
- Esta Guía de Usuario

Nota: Si alguno de los contenidos anteriormente citados no se encontrara en el embalaje o estuviera dañado, por favor, contacte con su proveedor.

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El Switch de Approx APPSW16 (16-Port 10/100M Fast Ethernet Switch) posee16 puertos RJ45 Autonegociación a 10/100Mbps. Todos los puertos admiten función Auto MDI/MDIX, eliminando la necesidad de cables o puertos Uplink. El Switch es Plug-and-Play (no necesita configuración) y cada puerto puede ser usado como puerto general o puerto Uplink, pudiendo ser simplemente conectados a un servidor, un hub, un switch, un router, etc., utilizando un cable directo o un cable cruzado.
El Switch APPSW16 le proporciona un bajo coste, facilidad de uso, alto rendimiento, y le permitirá convertir su antigua red en una red de 100Mbps. Mejorará el rendimiento de su red hasta transmisión de datos Full Duplex. Todos los puertos pueden operar a la máxima velocidad posible (Wire-

speed switching) para enviar paquetes de información tan rápido como lo permita su red.

1.2 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

• Compatible con los estándares IEEE 802.3, IEEE 802.3u
• Todos los puertos RJ45 10/100Mbps Auto-Negociación admiten Auto-MDI/MDIX
• Admite control de flujo IEEE802.3x para modo Full Duplex y backpressure para modo Half Duplex
• Admite dirección MAC auto-learning y auto-aging
• Indicadores LED para monitorizar el encendido, la conexión y la actividad
• Carcasa de plástico, diseñada tanto para su colocación en sobremesa como para su montaje en pared
• Con Adaptador de corriente externa

CAPÍTULO 2: INSTALACIÓN

2.1 MONTAJE DEL SWITCH EN ESCRITORIO

Para instalar el Switch, por favor, siga estos pasos:
1) Coloque el Switch en una superficie plana o en una pared vertical, si desea colgarlo.
2) Examine cuidadosamente el adaptador de corriente y asegúrese de que está conectado correctamente a una fuente de energía.
3) Asegúrese de que el Switch dispone de espacio suficiente alrededor para una adecuada ventilación.
Nota: Evite colocar objetos pesados sobre el Switch.

2.2 ENCENDIDO

Cuando encienda el Switch se iniciará automáticamente y sus indicadores LED harán lo siguiente:
1) Todos los indicadores LED **Link/Act** parpadearán momentáneamente, lo cual indica que el sistema se ha puesto en funcionamiento de nuevo.
2) El indicador LED **POWER** se mantendrá encendido continuamente.

Nota: Si los indicadores LED no funcionaran tal y como se ha descrito anteriormente, compruebe el adaptador de corriente y su conexión.

CAPÍTULO 3: DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES EXTERNOS

3.1 PANEL FRONTAL

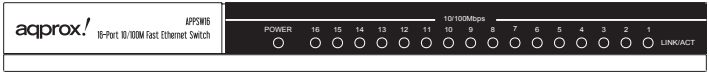

Imagen 3-1

Los indicadores LED del Switch están ubicados en el panel frontal.
• LED POWER (de encendido): este indicador se iluminará cuando el Switch se encienda. Si no se ilumina, por favor, compruebe el adaptador de corriente y la conexión.
• 1-16 LEDs: Cada indicador LED se encenderá cuando se haya conectado un dispositivo a su correspondiente puerto. Parpadeará cuando se estén transmitiendo o recibiendo datos.

3.2 PANEL TRASERO

Imagen 3-2

El panel trasero del APPSW16 consiste en 16 puertos RJ45 de 10/100Mbps. Todos los puertos pueden funcionar como puerto Uplink.

APÉNDICE A: ESPECIFICACIONES

General	
Estándares	IEEE802.3 10Base-T, IEEE802.3u 100Base-TX
Topología	Star
Protocolo	CSMA/CD
Velocidad de Transmisión de Datos	Ethernet: 10Mbps (Half Duplex), 20Mbps (Full Duplex)
	Fast Ethernet: 100Mbps (Half Duplex), 200Mbps (Full Duplex)
Cable de Red	10Base-T: UTP categoría 3, 4, 5 cable (máximo 100m) EIA/TIA-568 100Ω STP (máximo 100m)
	100Base-TX: UTP categoría 5, 5e cable (máximo 100m) EIA/TIA-568 100Ω STP (máximo 100m)
Número de Puertos	16 Puertos RJ45 Auto-Negociación 10/100Mbps
Indicadores LED	Encendido, Enlace/Actividad
Método de transmisión	Store-and-Forward
Aprendizaje direcciones MAC	Automatically learning, automatically aging
Velocidad Frame de Filtro	10Base-T: 14880pps/Puerto
	100Base-Tx: 148800pps/ Puerto
Velocidad Frame de Envío	10Base-T: 14880pps/ Puerto
	100Base-Tx: 148800pps/ Puerto
Ambiental y Físico	
Dimensiones	285 x 116 x 28 mm
Suministro de Energía	AC 9V ~ 1.2A
Temp. de Funcionamiento	0ºC~40ºC (32ºF~104ºF)
Temp. de Almacenamiento	-40ºC~70ºC (-40ºF~158ºF)
Humedad de funcionamiento	10%~90% anti condensación

FCC STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/ TV technician for help.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1) This device may not cause harmful interference.
2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

SAFETY NOTICES

Caution! Do not use this product near water, for example, in a wet basement or near a swimming pool.
Avoid using this product during an electrical storm. There may be a remote risk of electric shock from lightning.

PACKAGE CONTENTS

The following items should be found in your **APPSW16** box:
• One APPSW16 16-Port 10/100M Fast Ethernet Switch
• One Power Adapter
• This User Guide

Note: Make sure that the box contains the above items. If any of the listed items are damaged or missing, please contact with your distributor.

CHAPTER 1. INTRODUCTION OF THE PRODUCT

1.1 OVERVIEW OF THE PRODUCT

APPSW16 16-port 10/100Mbps Fast Ethernet Switch provides 16 10/100Mbps Auto-Negotiation RJ45 ports. All ports support Auto MDI/MDIX function, eliminating the need for crossover cables or Uplink ports. The Switch is Plug-and-Play and each port can be used as general port or Uplink port and can be simply plugged into a server, a hub, a switch or a router and so on, using straight cable or crossover cable.

The APPSW16 Switch provides you with a low-cost, easy-to-use, high-performance, seamless and standard upgrade to improve your old network to a 100Mbps network. They will boost your network performance up to full duplex data transfer. Its wire-speed switching that forwards packets can be as fast as the speed that your network delivers those packets to them.

1.2 FEATURES

• Complies with IEEE 802.3, IEEE 802.3u standards
• 16 10/100Mbps Auto-Negotiation RJ45 ports supporting Auto-MDI/MDIX
• Supports IEEE802.3x flow control for Full Duplex mode and backpressure for Half Duplex mode
• Supports MAC address auto-learning and auto-aging
• LED indicators for monitoring power, link, activity
• Plastic case, desktop or wall-mounting design
• External Power Adapter supply

CHAPTER 2. INSTALLATION

2.1 MOUNTING THE SWITCH ON A DESK

To install the Switch, please follow the steps:
1) You can place the Switch on a flat table or a vertical wall if you want to hang the Switch.
2) Please inspect the Power Adapter carefully and make sure that it is properly connected to a power source.
3) Ensure adequate ventilation space around the switch for dissipating heat and air.

Note: Please avoid any heavy thing placed on the switch.

2.2 POWER ON

Powering on the Switch, it will automatically initialize and its LED indicators will respond as follows:
1) All of the Link/Act LED indicators will flash momentarily, which represent a resetting of the system.
2) The Power LED indicator will light all the time.

Note: If the LED indicators don't respond as described above, please check the power supply and its connection.

CHAPTER 3. IDENTIFYING EXTERNAL COMPONENTS

3.1 FRONT PANEL

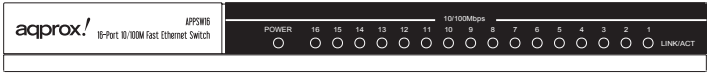

Figure 3-1 *APPSW16 16-Port 10/100M Desktop Switch Front Panel*

The Switch's LEDs are located on the front panel.
- Power LED: This indicator will light up when the Switch powers up.
- LEDs (1-16) : One LED indicator will light green when a device is connec-

ted to the corresponding port. It flashes when data is being transmitted or received on the connection.

3.2 REAR PANEL

Figure 3-2 *APPSW16 16-Port 10/100M Fast Ethernet Switch Rear Panel*

The rear panel of the APPSW16 consists of 16 10/100Mbps RJ45 ports. All ports can work as the uplink port.

APPENDIX A: SPECIFICATIONS

General	
Standards	IEEE802.3 10Base-T, IEEE802.3u 100Base-TX
Topology	Star
Protocol	CSMA/CD
Data Transfer Rate	Ethernet: 10Mbps (Half Duplex), 20Mbps (Full Duplex)
	Fast Ethernet: 100Mbps (Half Duplex), 200Mbps (Full Duplex)
Network Media(Cable)	10Base-T: UTP category 3, 4, 5 cable (maximum 100m) EIA/TIA-568 100Ω STP (maximum 100m)
	100Base-TX: UTP category 5, 5e cable (maximum 100m) EIA/TIA-568 100Ω STP (maximum 100m)

Number of Ports	16 100Mbps Auto-Negotiation RJ45 ports
LED indicators	Power, 10/100Mbps Link/Act
Transfer Method	Store-and-Forward
MAC Address Learning	Automatically learning, automatically aging
Frame Filter Rate	10Base-T: 14880pps/Port
	100Base-Tx: 148800pps/Port
Frame Forward Rate	10Base-T: 14880pps/Port
	100Base-Tx: 148800pps/Port
Environmental and Physical	
Dimensions (WxDxH)	11.2” x 4.6” x 1.1” (285 x 116 x 28 mm)
Power Supply	AC 9V ~ 1.2A
Operating Temperature	0ºC – 40ºC (32ºF – 104ºF)
Storage Temperature	-40ºC – 70ºC (-40ºF – 158ºF)
Operating Humidity	10% - 90% non-condensing
Storage Humidity	5% - 90% non-condensing

Importado por / Imported by:
APPROX IBERIA S.L.
CIF: B-91202499

Soporte técnico / Technical support:
soporte@approx.es

MADE IN CHINA

approx!

www.printyourideas.com